Zur
Kasuistik der Speichelsteine der glandula submaxillaris.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt

von

FRANZ KOSER

approb. Arzt aus **Berlin.**

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

ROSTOCK.

Rats- und Universitätsbuchdruckerei von Adlers Erben, G. m. b. H.

1907.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Rostock.

Referent: Professor Dr. Müller.

Meiner lieben Mutter

und dem

Andenken meines teuren Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553618_0041

Während man früher die Sialolithiasis, die schon ein dem Hippokrates bekanntes Krankheitsbild war, für eine Rarität hielt, sind in neuerer Zeit die Speichelsteine gar nicht so selten Gegenstand operativer Therapie geworden. Wenn ich im Folgenden die in den letzten Jahrzehnten zusammengetragene Kasuistik um einen weiteren Beitrag durch Mitteilung von 5 in der Chirurgischen Klinik zu Rostock beobachteten und operierten Fällen vermehre, so entspreche ich damit einer Aufforderung des Herrn Professor Dr. Müller. Ich gebe im Folgenden zunächst in kurzem Auszuge die Krankengeschichten[1]):

Fall I.

Heinrich W., 59 Jahre alt, Schullehrer aus D. Aufgenommen am 28. April 1902, entlassen am 14. Mai 1902.

Anamnese: Der Patient will abgesehen von seinem jetzigen Leiden früher stets gesund gewesen sein. Vor circa 20 Jahren bemerkte er an der linken Halsseite unter dem horizontalen Unterkieferabschnitte eine bohnengroße Geschwulst, die langsam

[1]) Fall I und III sind bereits veröffentlicht von Langemak, Zur Kenntnis der Vorgänge in den Speicheldrüsen nach Verlegung ihres Ausführungsganges. Virchows Archiv 1904, Bd. 175, pag. 299.

größer wurde und ihm Schmerzen verursachte. Patient konnte den Inhalt der Geschwulst durch Druck auf dieselbe nach der Mundhöhle zu entleeren. Dabei beobachtete er, daß sich dann aus einer Öffnung unter der Zunge eine gallertartige Masse, manchmal auch kleine Steinchen entleerten. Nach dem oft wiederholten Ausdrücken vergrößerte sich die Geschwulst immer wieder allmählich. Seit zirka 12 Jahren gelingt das Ausdrücken des Inhaltes der Geschwulst nicht mehr und seit dieser Zeit wuchs sie langsam zu ihrer jetzigen Größe heran.

Status: Patient ist ein kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande. Unter dem linken horizontalen Kieferteil sieht man eine fast hühnereigroße Geschwulst sich vorwölben. Dieselbe liegt in der Gegend der glandula submaxillaris, reicht nach oben bis an den Unterkiefer, nach hinten bis an den Sternocleidomastoideus, nach vorn bis fast an die Mittellinie, nach unten bis zur Höhe des oberen Randes des Schildknorpels. Der Tumor fühlt sich hart an, ist von rundlicher Form, zeigt aber besonders an der vorderen Oberfläche flache Einziehungen, ist gut verschieblich und auf Druck nicht schmerzhaft. Bei Druck auf den Mundboden entleeren sich aus den linken Ductus Whartonianus einige Tropfen Eiter.

Diagnose: Speichelstein in der glandula submaxillaris.

Operation: 1. Mai 1902. Ein 6 cm langer, dem linken Unterkiefer paralleler Schnitt über die Höhe

der Geschwulst. Diese selbst hat eine deutliche Kapsel und stellt die entzündlich veränderte und vergrößerte glandula submaxillaris dar. Aus den umgebenden Weichteilen läßt dieselbe sich leicht stumpf auslösen mit Ausnahme der nach der Mundhöhle zu gelegenen Seite, wo sie fest mit der Unterlage verwachsen ist; nach vorn und oben verläuft ein derber Strang. Hier muß die Loslösung mit dem Messer erfolgen; dabei wird ein kleiner Hohlraum eröffnet, in welchem ein etwa erbsengroßer Stein eingebettet liegt. An einer Stelle vorn oben wird die Mundhöhle eröffnet. Die Art. maxillaris externa wird doppelt unterbunden und durchtrennt. Blutstillung. Hautnaht. Verband.

Pathol.-anat. Diagnose des Präparates: Die exstirpierte Geschwulst ist über walnußgroß und läßt auf dem Durchschnitt deutlich den Bau der Speicheldrüse sowie den stark erweiterten Ausführungsgang erkennen, in dem ein dattelgroßer Speichelstein von graugelber Farbe mit granulierter Oberfläche liegt, der den Gang vollkommen verlegt. Seinem drüsenwärts gelegenem Pole sitzt ein zweiter Stein von glatter Oberfläche und mehr gelber Farbe kappenförmig auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab: Hyperplasie des Bindegewebes der Drüse, vorwiegend zwischen den Läppchen, doch auch in ihnen selbst und dann verbunden mit Atrophie der drüsigen Teile.

Verlauf: 3. Mai 1902. Verbandwechsel. Wunde reaktionslos. 9. Mai 1902 Entfernung der Nähte.

Die Wunde ist bis auf die Stelle der Tamponade primär geheilt.

13. Mai 1902. Patient wird in hausärztliche Behandlung entlassen. Es besteht nur noch eine kleine granulierende Wunde. Eine Fistelöffnung ist im Munde nicht mehr zu entdecken.

Fall II.

Joachim T., 61 Jahre alt, Tagelöhner aus K. Aufgenommen am 3. März 1903, entlassen am 7. April 1903.

Anamnese: Patient ist angeblich niemals ernstlich krank gewesen. Vor circa einem Jahre bildete sich eine starke Anschwellung unterhalb der linken Unterkiefergegend, die ihm aber keine Schmerzen verursachte. Auf der Höhe der Geschwulst entstand nach einigen Wochen eine rote Stelle, — „Puten" — aus der sich Eiter entleerte; zu gleicher Zeit ging die Schwellung zurück. Schließlich blieb ein kleiner Knoten bestehen, aus dem durch zwei Fistelöffnungen ab und zu Eiter ausfloß. Um diesen lästigen Zustand zu beseitigen, sucht Patient die Klinik auf.

Status: Ein seinem Alter entsprechend aussehender Mann im mittleren Ernährungszustande. An der linken Seite des Halses sieht man in der fossa submaxillaris eine flachanliegende, etwa haselnußgroße, sich hart anfühlende, nicht druckschmerzhafte Geschwulst. Die Haut über derselben ist gerötet, nicht abhebbar oder verschieblich und von

2 Fisteln durchsetzt, aus denen auf Druck eitriges Sekret ausfließt. In der einen Fistel dringt die Sonde circa 3 cm, in der anderen etwa 1 cm weit vor. Bei der Palpation der Geschwulst fühlt man, daß sie nicht weit in die Tiefe reicht und daß vom Grunde her ein derber Strang von hinten nach oben bis in den Mundboden verläuft. Regionäre Lymphdrüsen sind nicht palpabel. Die Inspektion der Mundhöhle ergibt sehr gut erhaltene Zähne und keine krankhaften Veränderungen an der Mündung des Ductus Whartonianus.

Diagnose: Speichelstein in der glandula submaxillaris sinistra.

Operation: 5. März 1903. Der Tumor wird in Form eines Ovalärschnittes umschnitten. Die Geschwulst wird mitsamt dem Strange freipräpariert. Hierbei zeigt sich, daß der Strang in die glandula submaxillaris führt, in deren Umgebung das Bindegewebe schwielig verändert ist. Es wird die Drüse total exstirpiert. Dabei kommt es versehentlich zu einer fast vollständigen Durchschneidung des Nervus hypoglossus, der sofort genäht wird. Im Ausführungsgang der Drüse findet sich ein Speichelstein. Hautnaht. Verband.

Verlauf: 11. März 1903. Mehrere Stichkanaleiterungen nötigen zur Entfernung der Nähte.

12. März 1903. Retention von stinkendem Eiter (Infektion von der Mundhöhle her). Drainage.

31. März 1903. Die Wunde granuliert. Drain bleibt fort.

7. April 1903. Bis auf eine oberflächlich granulierende Stelle ist die Wunde geheilt. Patient wird mit Pflasterverband entlassen.

Fall III.

Ludwig S., 22 Jahre alt, Arbeiter aus Rostock. Aufgenommen am 7. April 1903, entlassen am 18. April 1903.

Anamnese: Patient will vor 10 Tagen Schmerzen in der Gegend des linken Unterkiefers bekommen und gleichzeitig eine Geschwulst daselbst bemerkt haben, die langsam an Größe zunahm.

Status: Junger Mann in mäßigem Ernährungszustande. In der Gegend der linken Submaxillarisdrüse fühlt man eine über taubeneigroße Geschwulst, die nicht scharf abgrenzbar und auf Druck schmerzhaft ist. Die Haut darüber ist leicht verdickt, nicht gerötet. Die Zunge ist grauweiß belegt, die hintere Rachenwand, die Gaumenbögen und das Zäpfchen sind gerötet. Die Zähne befinden sich in gutem Zustande.

Diagnose: Induration der glandula submaxillaris durch Speichelstein.

Operation: 8. April 1903. Durch einen nach unten convexen, leicht bogenförmigen Schnitt über die regio submaxillaris kommt man auf die derbe, vergrößerte Glandula submaxillaris. Diese wird mitsamt den vergrößerten daneben liegenden Lymphdrüsen exstirpiert. Die ausgelöste Drüse enthält in

ihrem Ausführungsgange einen gelblichen kleinerbsengroßen Speichelstein, der ihn verlegt.

Pathol.-anat. Diagnose des Präparates: Mäßige Hyperplasie des Drüsenbindegewebes mit Ödem und Lymphozyteninfiltration. Leichte Erweiterung des Ausführungsganges, am Parenchym finden sich keine Veränderungen. Die regionären Lymphdrüsen sind kleinzellig infiltriert, hyperplastisch, nicht tuberkulös.

Verlauf: 9. April 1903. Tampon wird entfernt.

11. April 1903. Temperatursteigerung bis 39°. Die Wundumgebung ist geschwollen und leicht entzündet. Die Nähte werden entfernt. In der Mitte der Wunde, wo der Tampon gelegen hat, weichen die Wundränder noch etwas auseinander und es entleert sich an dieser Stelle in mäßiger Menge eine serös-hämorrhagische Flüssigkeit. Drainage. Soweit die Wunde vernäht war, Heilung p. p. i.

18. April 1903. Fieberfrei. Wunde ist reaktionslos und bis auf eine ca. erbsengroße Stelle verheilt. Auf Wunsch wird Patient in poliklinische Weiterbehandlung entlassen.

Fall IV.

Friedrich St., 36 Jahre alt, Arbeiter aus Rostock. Aufgenommen am 14. Juli 1903.

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie und ist früher immer gesund gewesen. Vor zwei Jahren bildete sich an der linken Unterkieferseite eine Anschwellung („Puten“) von Hühnerei-

größe, welche damals von einem Arzte inzidiert wurde. Es entleerte sich dabei Eiter und die Wunde heilte schnell zu. Vor zirka 9 Monaten hat sich wieder eine kleine Geschwulst an derselben Stelle entwickelt, die von selbst aufging. Es ist jedoch eine Fistel bestehen geblieben, die etwas Eiter absondert. Nach Zuheilung der Fistel stellten sich zuckende Schmerzen ein. Um diese zu beseitigen habe Patient die Fistel selbst wieder geöffnet.

Status: Mittelgroßer kräftig gebauter Mann. An der linken Unterkieferseite in der Gegend der Glandula submaxillaris ist eine zirka 3 cm lange Narbe sichtbar, an derem vorderen Teile eine kleinerbsengroße Fistel besteht. Die linke Speicheldrüse ist etwas vergrößert und von fester Konsistenz. Bei Druck auf dieselbe wird aus einer in der Mitte der Wunde gelegenen Fistelöffnung eine teils Eiter, teils Speichel ähnliche Flüssigkeit abgesondert. Die regionären Lymphdrüsen sind nicht vergrößert; die Ausmündungsstellen der Ductus Wharthoniani lassen keine Veränderungen erkennen. Bei bimanueller Untersuchung fühlt man in dem hinteren Teile der linken Glandula submaxillaris eine kirschkerngroße rundliche Geschwulst.

Diagnose: Speichelstein in der linken Glandula submaxillaris (?).

Operation: 15. Juli 1903. Schnitt in der alten Narbe. Die Glandula submaxillaris ist in ihrem der Fistel zunächst gelegenen Teile von schwartigem

Gewebe bedeckt. Die Auslösung der Drüse gelingt leicht, weitere Verwachsungen mit der Umgebung finden sich nicht vor. Total-Exstirpation der Drüse. In einem der Hauptgänge der Drüse finden sich zwei erbsengroße, hellgelbe Speichelsteine. Die regionären Lymphdrüsen waren verhärtet und hyperplastisch. Tamponade der Wunde und Sekundärnaht.

Verlauf: 20. Juli 1903. Nähte entfernt. Wunde, soweit genäht, p. p. geheilt. Aus der Tamponstelle entleert sich noch Sekret. Auf Wunsch in poliklinische Nachbehandlung entlassen.

Fall V.

Ludwig L., 34 Jahre alt, Bremser aus Güstrow. Aufgenommen 12. November 1906, entlassen am 16. November 1906.

Anamnese: Vor 6 Monaten erkrankte Patient an rechtsseitiger „Mandelentzündung", die 12 Tage lang anhielt. Es blieb ein kirschgroßer harter Knoten hinter dem rechten Unterkieferwinkel zurück, der hin und wieder unter leichten Schmerzen anschwoll. Vor 14 Tagen brach unter mäßigen Schmerzen die Geschwulst nach dem Munde zu auf und eiterte seitdem, sodaß Patient dauernd fauligen Geschmack im Munde hat.

Status: Die Glandula submaxillaris ist hart, etwa walnußgroß, leicht palpabel und springt dem Auge sichtbar vor. Sie ist mit ihrer Umgebung nicht abnorm verwachsen und in geringem Grade druckempfindlich. Der Unterkieferknochen ist ab-

zutasten; die Zähne sind nicht defekt. Hebt man die Zunge hoch, so sieht man die beiden Ausführungsgänge der Drüse in normaler Weise münden.

Etwa da, wo die Zunge am Mundboden festsitzt, sieht man an der rechten Seite eine kleine Fistelöffnung, in die man mit der Sonde eindringen kann, ohne sie jedoch weiter vorschieben zu können. Bei Druck auf die Submaxillar-Drüse wird ein Tröpfchen zäher, gelber Flüssigkeit entleert. Auf dem Roentgenbild sind Speichelsteine mit Sicherheit nicht zu erkennen.

Diagnose: Speichelstein der Glandula submaxillaris.

Operation: 13. November 1906. Etwa 1 cm weite Spaltung der Fistel. Der eingeführte Finger fördert einen über hanfkorngroßen, gelblichen Stein hervor. Die Drüse ist ganz abtastbar und ist etwas Abnormes nicht zu fühlen. Die kleine Höhle wird mit einem Jodoformgazetampon ausgefüllt.

Verlauf: 14. November 1906. Entfernung des Tampons, keine Blutung.

16. November 1906. Patient verlangt dringend seine Entlassung. Da die Submaxillar-Drüse noch angeschwollen erscheint, da vermutlich noch ein zweiter Stein in ihr steckt, wird dem Patienten die Total-Exstirpation der Speicheldrüse angeraten. Patient ist jedoch mit diesem Vorschlag nicht einverstanden und verläßt die Klinik gegen ärztlichen Rat. Einer Aufforderung, sich später wiedervorzustellen, leistet er nicht Folge.

Was das Alter anbetrifft, so scheint für die Sialolithiasis meist das mittlere Lebensalter von 35—50 Jahren in Frage zu kommen. Während von unseren 5 Patienten, zwei im dritten und zwei am Ende des fünften bezw. Anfang des sechsten Dezenniums standen, bildete ein Patient insofern eine bemerkenswerte Ausnahme, als er das jugendliche Alter von 22 Jahren aufwies. Speichelsteinerkrankungen bei Patienten unter dem 20. Lebensjahre gehören zu den größten Seltenheiten, wenngleich sie vereinzelt auch in jedem Lebensalter, ja sogar im Säuglingsalter (Burdel-Cloquet)[1]), beobachtet wurden. Prädisponiert ist das männliche Geschlecht, dem auch unsere 5 Fälle angehören. Salomon[2]) gibt an, daß Speichelsteine bei Frauen und Männern im Verhältnis von 18 : 80 vorkommen. Ob für die häufigere Erkrankung des männlichen Geschlechts an Speichelsteinen eine schlechtere Mundpflege, Tabakrauchen und Tabakkauen, wie es von manchen Seiten geschieht, verantwortlich gemacht werden kann, lasse ich dahin gestellt. Busch[3]) glaubt eine Abnahme der Sialolithiasis in jüngster Zeit auf die neuerdings zur Geltung kommende bessere Mundpflege und Zahnhygiene zurückführen zu müssen.

[1]) Burdel-Cloquet, Gaz. des Hop. 1860. Cit. von Schuch, Über Speichelsteine. Inaug.-Diss. München 1897.

[2]) Salomon, Lithiase salivaire. Le Progrès médical 1901. No. 33. Ref. Hildebrands Jahresbericht für Chirurgie. 1901, p. 429.

[3]) Busch, cit. von Braun, Über Speichelsteine. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.

Daß es sich bei vier von unseren fünf Fällen um eine Speichelsteinbildung in der linken glandula submaxillaris handelt, dürfte wohl als eine Zufälligkeit aufzufassen sein, da kein Grund einzusehen ist, weshalb die linke Seite häufiger als die rechte Seite erkranken sollte. Dagegen ist die glandula submaxillaris bezw. ihr Ausführungsgang von allen Speicheldrüsen am häufigsten von Steinbildung befallen. Es kommt zwar die Erkrankung in jeder Speicheldrüse resp. ihrem Ausführungsgang vor, befällt aber fast ausschließlich immer nur eine Drüse bezw. ihren Ductus. Czygan[1]) beschreibt einen einzigen hiervon abweichenden Fall, der eine 37jährige Frau betrifft, der zuerst aus der linken zwei, und fünf Jahre später aus der rechten glandula submaxillaris wiederum 2 Speichelsteine entfernt wurden.

Unter 80 von Braun[2]) zusammengestellten Fällen wurden 49mal die Steine in der Submaxillaris, 20mal in der Parotis und 11mal in der Sublingualis bezw. ihren Ausführungsgängen gefunden. Unter 24 Fällen von Speichelsteinen in der Submaxillaris bezw. ihrem Ausführungsgang war nach Braun 16mal der Ductus Whartonianus der Sitz des Steines und nur 8mal fand sich im Parenchym der Drüse ein Konkrement.

In den oben beschriebenen 5 Fällen fand sich das Konkrement stets im Ausführungsgange der Submaxillarspeicheldrüse, im Ductus Whartonianus.

[1]) Czygan, Inaug.-Diss. Königsberg 1890.

[2]) Braun, Über Speichelsteine. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.

Der Grund, warum gerade der Ductus Whartonianus bezw. die Glandula submaxillaris den häufigsten Sitz der Speichelsteine bildet, ist wohl ohne Zwang darin zu suchen, daß die Mündung dieses Ausführungsganges weniger geschützt ist vor Verletzungen z. B. beim Essen, sowie vor dem Eindringen von Fremdkörpern und Mikroorganismen als die Ausführungsgänge der Parotis und Sublingualis, deren Ductus (Stenonianus resp. sublingualis) ziemlich versteckt und schwer zugänglich mündet, während die Ductus Rivini sehr feine enge Mündungen aufweisen.

Die Ätiologie der Sialolithiasis ist noch immer nicht vollkommen geklärt. Hanszel[1]) verwirft die Theorie der bakteriellen Entstehungsweise, die sonst wohl die meisten Anhänger findet. Er beschuldigt für die Speichelsteinbildung Entzündungsvorgänge, wodurch es zur Schwellung, Sekretstauung und konsekutiver Eindickung des Sekretes komme.

Auch nach Kroiß[2]) hat die Steinbildung ihre Ursache immer in einer voraufgehenden Entzündung der Speicheldrüse. Er vertritt ebenso wie der Italiener Dal Fabro die Ansicht, daß immer die Entzündung der Speicheldrüse Ursache der Stein-

---

[1]) Hanszel, Wiener klin. Wochenschrift 1903 No. 1. Ref.: Zentralblatt für Chirurgie 1903 No. 28, pag. 768.

[2]) Kroiß, Zur Pathologie der Speicheldrüsen. Vortrag, gehalten auf der 77. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Meran 1905. Verhandlungen Teil II., 2. Hälfte, pag. 157.

bildung ist und niemals von dem Fremdkörperreiz eines in normaler Drüse gelegenen Speichelsteines ausgelöst wird. Braun[1]) dagegen hält die anatomischen Veränderungen an den Speicheldrüsen und ihren Ausführungsgängen für Folgezustände, die durch den chronischen Reiz der Steine (Druck, Verlangsamung bezw. Stauung des Speichelstromes bei Verlegung des Ausführungsganges) hervorgerufen werden.

Schuch[2]) wiederum hält die bakterielle Infektion der Drüse bezw. ihres Ausführungsganges für die häufigste Ursache der Steinbildung. Er nimmt sie für alle die Fälle an, wo nicht wirklich ein Fremdkörper als Kern gefunden wird.

Was die Fremdkörpertheorie anbetrifft, so kann sie ja eigentlich nur für die Fälle in Betracht kommen, wo in der Tat ein Fremdkörper als Kern des Speichelsteines gefunden wird. In unseren Fällen fehlte ein solcher stets. Als Kern des Steines fand man z. B. ein Schrotkorn, Gräten, Holzstückchen, Getreidegrannen, Getreidekörner u. a. m. Daß auch Zahnstein als Fremdkörper in der Speicheldrüse den Anlaß zur Steinbildung abgeben kann, ist wiederholt beobachtet, besonders bei Personen, die einen abnorm kalkhaltigen Speichel produzieren und bei denen sich dann gelegentlich diese Niederschläge in den Speichelgängen bilden.

[1]) Braun, l. c.

[2]) Schuch, l. c.

Nach Tillmanns[1]) Ansicht sind die Speichelsteine bei solchen Patienten dasselbe, was der Zahnstein für die Zähne ist. Allerdings dürfte für diese Art von Speichelsteinbildung wohl meist eine krankhafte Veränderung der Schleimhaut des Ausführungsganges als locus minoris resistentiae vorhanden sein. Das geht auch aus den Operationsbefunden hervor, wo der Speichelstein auf das innigste mit einem Teile der betreffenden Schleimhaut verwachsen war.

Von großem Interesse sind die Folgen, welche die Verlegung des Ausführungsganges der Speicheldrüsen durch Speichelsteine hervorruft. Langemak[2]) hat durch sechs Versuche an Hunden diese Folgen durch Unterbindung des Ausführungsganges der glandula submaxillaris künstlich hervorgerufen und daraufhin Vergleiche gezogen zwischen der durch Speichelsteine beim Menschen bewirkten anatomischen Veränderung der Drüse und den durch Unterbindung des Drüsenausführungsganges beim Hunde erlangten Befunden. Die genauere mikroskopische Untersuchung der in Fall I und III durch die Operation gewonnenen Präparate ergab unzweideutig, daß die den Speichelgang verlegenden Steine zu einer Erweiterung der Ausführungsgänge, sowie Bindegewebshyperplasie und Parenchymschwund in den Speicheldrüsen geführt hatten. Die mikroskopische Untersuchung der Speicheldrüsen, die durch Tier-

[1]) Tillmann, Lehrbuch der speziellen Chirurgie 1891, pag. 346.

[2]) Langemak, l. c.

experiment gewonnen wurden, — es handelte sich hier immer um Unterbindung des Ausführungsganges der Submaxillaris — ergab ebenfalls stets eine Erweiterung des Ausführungsganges, sowie Bindegewebshyperplasie und Perenchymschwund der Drüse, sodaß die Resultate des Tierexperimentes sich vollkommen mit den Befunden deckten, wie sie bei unseren beiden Patienten durch Speichelsteine hervorgerufen wurden.

Die Erweiterung des Ausführungsganges beruht auf der mechanischen Wirkung des in ihm gelegenen Steines, der eine lokale Dehnung der Wandung und Vergrößerung des Ganglumens verursacht. Die Hyperplasie des Bindegewebes wird zurückgeführt auf die mit der Speichelsteinkrankheit einhergehende als auch nach Unterbindung des Drüsen-Ausführungsganges eintretende venöse Hyperämie des umgebenden Gewebes. Daß die Bindegewebshyperplasie in weiterem Verlaufe zu einem Parenchymschwund führt, lehrt ja die gleiche Beobachtung bei anderen Organen (Leber, Niere).

Die Diagnose „Speichelsteine“ ist nicht immer leicht zu stellen. Nach Hanszel[1]) sprechen für Sialolithiasis im wesentlichen drei Punkte:

1. Im Beginn der Erkrankung mehr oder weniger ausgesprochene entzündliche Erscheinungen.
2. Periodisch wiederkehrende Schmerzen (Coliques salivaires der Franzosen) eventuell mit Symptomen von Speichelstauung.

[1]) Hanszel, l. c.

3. Häufiger Wechsel in der Größe der Geschwulst.

Hanszel[1]) hält die Anwendung der Sciascopie zur Sicherung der Diagnose von Wert. In manchen Fällen dürfte vielleicht auch eine Roentgenaufnahme ein positives Resultat ergeben, wenngleich sie uns im Falle V. im Stich gelassen hat.

Schwierigkeiten bieten jedoch im allgemeinen für die Diagnose nur die Fälle, wo ein verhältnismäßig kleiner Stein sich im Parenchym der entzündlich veränderten Drüse findet. Je größer der Stein und je weiter er im Ausführungsgange liegt, um so leichter die Diagnose. Wenn dann noch, wie in unserem I. Falle, sich im Laufe der Zeit wiederholt kleine Steinchen auf Druck aus dem Ausführungsgange der Speicheldrüse am Mundboden entleeren, so ist damit ja die Diagnose gesichert.

Die klinischen Symptome können im übrigen sehr verschiedener Natur sein. Einmal gibt es Fälle, wo ganz allmählich, im Verlaufe von Jahren, fast unbemerkt einsetzend, nur unbedeutende Beschwerden auftreten und wo erst die langsam sich vergrößernde Geschwulst die Patienten zum Arzt schickt. Ein besonders charakteristisches Beispiel hierfür ist unser I. Fall, wo das Leiden bereits 20 Jahre bestand, als Patient wegen desselben in ärztliche Behandlung trat.

Andererseits setzen mitunter aber auch die Erscheinungen ganz plötzlich und heftig ein, während

[1]) Hanszel, l. c.

der Patient vorher nie irgend welche Beschwerden gehabt hat, unter dem Bilde einer akuten Speicheldrüsenentzündung, wofür unser III. Fall ein Beispiel ist.

Daß es auch Fälle gibt, bei denen symptomlos Speichelsteine jahrelang bestehen, und wo erst bei der Sektion die Konkremente zufällig gefunden werden, ist bekannt. Coulhon[1]) nennt dieses symptomlose Bestehen eines Speichelsteines die gewöhnliche Form, die ohne geringste entzündliche Veränderung in der Umgebung einhergeht. Bei der entzündlichen Form ruft der Stein selbst sehr lebhafte Schwellungszustände und Schmerzen hervor. Ein einheitliches Bild für den klinischen Verlauf der Speichelsteinkrankheit zu geben, ist schwer.

Das langsame Wachstum der Geschwulst, die Verwachsung mit der Umgebung, die sekundären Lymphdrüsenschwellungen, ferner das Fehlen jeglicher Entzündungserscheinungen, die derbe Hyperplasie des Drüsenbindegewebes und damit die Unmöglichkeit der Palpation des Steines können irrtümlich zur Diagnose auf maligne Tumoren der Lymph- und Speicheldrüsen führen. Daraus erklären sich Fehldiagnosen auf Lipom, Adenom und Ranula.

Die Therapie bestand in vier von unsern Fällen in der Radikaloperation, d. h. der Totalexstirpation der ganzen Speicheldrüse mit ihrem Ausführungsgange. Es dürfte dies wohl im Allgemeinen

[1]) Coulhon, Étude clinique sur la ranule pétrifiée (grenouilette calculeuse) Gazette des hôpitaux 1903; Nr. 27. Ref.: Hildebrands Jahresbericht für Chirurgie, 1903, pag. 351.

als das Normalverfahren bei Speichelsteinen in der Submaxillaris anzusehen sein. Dasselbe wird zur absoluten Indikation bei stärkeren Entzündungsvorgängen, bei Vereiterung, Atrophie der Drüse und in den Fällen, wo Zweifel in der Diagnose bestehen, ob ein Speichelstein oder eine bösartige Geschwulst vorliegt. Das auch noch so sorgfältige Herauspräparieren der Steine aus der Drüse ist im allgemeinen zu verwerfen. Denn kleinste Steinchen (Fremdkörper) können leicht übersehen werden und dann zu Rezidiven Veranlassung geben. Daß die Totalexstirpation der Parotis bei Sialolithiasis aus naheliegenden Gründen (Facialis!) nicht vorgenommen werden soll, statt dessen hier ein sorgfältiges Herauspräparieren der Steine am Patze ist, versteht sich von selbst. Bei dem nicht so seltenen spontanen Durchbruch eines Steines nach außen kann zuweilen eine Speichelfistel entstehen, welche unter Umständen eine operative Behandlung verlangt, die wohl am Besten in Exstirpation der Speicheldrüse, sofern es sich eben nicht um die Parotis handelt, zu bestehen hätte. Die Bildung einer Fistel in der Mundhöhle nach spontanem Durchbruch eines Steines ist meist ohne Bedeutung und bedarf außer eventl. Spaltung und Tamponade keiner besonderen Therapie. Am einfachsten gestaltet sich die Therapie in den Fällen, wo der Stein sich im erweiterten Orificium des Ganges befindet oder sogar schon mit einer Spitze aus demselben hervorragt. In diesen Fällen gelingt es

meist leicht, den Stein mit Pinzette oder Kornzange zu extrahieren, eventuell nach vorheriger Erweiterung der Öffnung des Speichelganges mit dem Messer.

Große technische Schwierigkeiten dürfte die Operation der Speichelsteine der glandula submaxillaris wohl kaum jemals bieten. Nur in den Fällen, wo der Stein im Ductus Wharthonianus sitzt und hier direkt unter der Mundschleimhaut gefühlt wird, wird man ihn vom Munde aus durch Inzision der Mundschleimhaut bezw. des Speichelganges freilegen und extrahieren. Sonst empfiehlt es sich wohl mehr, in Rücksicht auf die Schaffung aseptischer Wundverhältnisse, die Drüse vom Halse aus freizulegen und mit dem Steine als Ganzes zu exstirpieren. Eine Verletzung des Hypoglossus, wie sie allerdings in einem von unseren Fällen hierbei vorgekommen ist, dürfte sich wohl in der Regel vermeiden lassen, dagegen nicht immer eine solche der Mundäste des Facialis. Doch bedeutet dies ja im allgemeinen nur eine unwesentliche Schädigung, die noch dazu sich meist nach einiger Zeit wieder ausgleicht.

Die Prognose der Sialolithiasis ist günstig. Die vollständige Heilung nach der Radikaloperation ist die Regel. Dieselbe ist auch in unseren ersten 4 Fällen eingetreten. Daß Rezidive in den Fällen, wo nur die Steine entfernt werden, nicht aber die ganze Drüse exstirpiert wird, vorkommen können, habe ich oben schon erwähnt. In dem letzten unserer Fälle, wo zunächst nur nach der Erweiterung einer in die glandula submaxillaris führenden Fistel

ein Stein unter Erhaltung der Drüse exstirpiert wurde, traten nach der Operation entzündliche Erscheinungen auf, die den Verdacht erweckten, daß noch ein zweiter Stein vorhanden sei. Leider ging der Patient auf unsern Vorschlag, die Drüse nachträglich noch zu entfernen, nicht ein. Es bestätigt somit dieser Fall nur die Richtigkeit der Forderung, daß man bei Speichelsteinen, die im Gebiete der Drüse selber liegen, am besten stets das ganze Organ exstirpieren soll.

Lebenslauf.

Ich, Franz Johannes Albert Koser, wurde am 22. April 1876 zu Berlin als Sohn des im November 1904 verstorbenen prakt. Zahnarztes Dr. Koser und seiner Ehefrau Helene, geb. Neumann, geboren. Ich besuchte das Königsstädt. Gymnasium zu Berlin bis zur Tertia und dann das Pädagogium Regium zu Putbus a. Rügen. Nachdem ich letztere Anstalt mit dem Zeugnis der Reife am 24. August 1898 verlassen hatte, studierte ich in Berlin und Rostock Medizin. In Berlin bestand ich im Sommersemester 1902 das ärztliche Vorexamen. Am 26. Januar 1906 vollendete ich das Staatsexamen an der Universität Rostock und am 12. April 1906 bestand ich ebendaselbst das Rigorosum. Zurzeit bin ich als Hospitant am Berliner Universitäts-Institut für Zahnheilkunde tätig, um mich auf das zahnärztliche Staatsexamen vorzubereiten.